

# **SISTEMA DE ANALISIS DE DATOS PARA EXPLOTACIONES PORCINAS "SADES"**

**Por: Oscar Fernando Ospina Rivera -  
Médico Veterinario, Universidad de La Salle**

## **INTRODUCCION**

Los cambios ocurridos en el grado de tecnificación y de inversión ocurridos en el sistema de producción porcina han llevado a un replanteamiento en la orientación del Médico Veterinario al resolver los problemas en dichas explotaciones. Este nuevo enfoque hace referencia a la necesidad del continuo monitoreo de los datos de salud y producción de las granjas medidos en términos de índices de productividad, que indiquen un estado y una tendencia en el tiempo, con el propósito de establecer si se cumplen o no las metas de producción deseables e identificar alteraciones significativas que puedan influenciar la rentabilidad y planeación futura de la granja.

El procesamiento de datos y análisis de los índices de productividad resulta ser una tarea dispendiosa, por lo cual en muchas explotaciones no se lleva a cabo, inclusive en aquellas donde se llevan registros por computador.

Frente a esta situación se hace necesario plantear alternativas de uso amigable que permitan al asistente técnico y a su vez al porcicultor realizar evaluaciones periódicas de la eficiencia productiva de la granja. El programa de cómputo SADES ha sido creado como una de estas alternativas en la empresa.

## **MATERIALES**

Se tomó como fuente de información la base de datos Pig CHAMP del ICA CEISA y granjas con registros manuales, donde se ha ido probando progresivamente cada una de las partes del programa. Se utilizó BASIC como lenguaje de programación y se ha desarrollado en microcomputadores de características promedio.

## **METODOS**

El programa está diseñado con base en un modelo matemático que simula una explotación porcina de cría el cual, partiendo de algunos parámetros técnicos y económicos, puede hacer funcionar en el computador una situación dinámica muy parecida a la realidad; esta simulación permite descomponer la granja en sus índices productivos, dando la oportunidad de estudiarlos por separado, al mismo tiempo que puede verse su efecto en el sistema general.

## RESULTADOS

Se ha hecho con mucha mayor velocidad y confiabilidad análisis de explotaciones porcinas a nivel individual, regional y nacional en los siguientes aspectos:

- Económico
- Reproductivo
- Nutricional
- Mortalidad en crías
- Rendimiento camadas
- Genético
- Simulación de finca (unidireccional a corto plazo)
- Arbol de productividad
- Graficador

## DISCUSION

La utilización de programas de cómputo para el análisis de los índices de productividad es casi una necesidad si se quiere sacar el mayor provecho posible a los registros que se lleven en una piara bien sea de una manera sistematizada o manual. El problema de la tarea dispendiosa de los cálculos matemáticos se puede dejar al computador que presentará al profesional ya no datos, explotación que le permite tomar decisiones más acertadas, además que puede llegar a predecir de una manera más o menos aproximada cual será la respuesta a esperar al tomarse una acción determinada si antes es pasada por el modelo matemático de simulación.

## AGRADECIMIENTOS

A los Doctores José Dario Mogollón, Jaime Orjuela, Gunter Kleemann por el apoyo prestado.

## BIBLIOGRAFIA

Dial, G. Use of PigCHAMP 3.0 in troubleshooting reproductive Problems of Comercial Swine Herds Minnestota Swine Conference 1990, p. 86-105.

ORJUELA J.; KLEEMANN, G.; OSPINA, O.; MOGALLON, D. Monitoreo Computarizado de la Salud y la Producción Porcina. ICA-GTZ, Santafé de Bogotá.

OSPINA, O. SADES. La Industria Porcina y la Informática. Porcicultura Colombiana No. 28; p. 29-32.